

Mengembangkan Kebermaknaan Belajar dengan Rancangan Pembelajaran Tematik Bercirikan *Quantum Teaching*

Dwi Wahyuning Aisyah¹, Muhana Gipayana², Ery Tri Djatmika R.W.W.²
Pendidikan Dasar - Pascasarjana Universitas Negeri Malang
E-mail: dwiwahyuningaisyah2206@gmail.com

Abstract

This paper aims to describe: 1) the importance of thematic learning design to improve meaningful learning, 2) the characteristics of *Quantum Teaching* for improving meaningful learning, 3) thematic learning means characterized by *Quantum Teaching* to improve meaningful learning. Meaningful learning are designed with integrated and holistic meaningful learning was implemented for all learning process. Instruction developed with the *Quantum Teaching*'s characteristics and frameworks can increase an effective instructional design as it can be applied in variety subjects, grades, and guarantees to improve students motivation, activities and significance of learning.

Keyword: thematic instructional, *Quantum Teaching*, meaningful learning

Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk: 1) menjelaskan pentingnya desain pembelajaran tematik yang meningkatkan kebermaknaan belajar, 2) menguraikan karakteristik *Quantum Teaching* untuk meningkatkan kebermaknaan belajar, 3) memaparkan pembelajaran tematik bercirikan *Quantum Teaching* untuk meningkatkan kebermaknaan belajar. Kebermaknaan belajar melalui desain pembelajaran yang terpadu dan holistik diupayakan pada awal, proses, dan akhir pembelajaran. Pembelajaran yang dirancang berdasarkan karakteristik dan kerangka *Quantum Teaching* menjadi solusi desain pembelajaran efektif dan efisien karena dapat diterapkan pada beragam muatan pelajaran, jenjang kelas, dan memberi jaminan meningkatnya motivasi siswa dalam belajar sehingga mengoptimalkan aktivitas dan kebermaknaan belajar.

Kata Kunci : pembelajaran tematik, *Quantum Teaching*, kebermaknaan belajar

Pasal 3 Bab II UU No. 20 Tahun 2003 memaparkan tujuan pendidikan nasional yakni mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara demokratis serta bertanggung jawab. Untuk menjamin mutu pendidikan nasional dalam upaya mewujudkan tujuan, Kementerian Pendidikan Nasional menetapkan delapan standar nasional pendidikan yang salah satunya adalah standar proses. Dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 dijelaskan bahwa standar proses berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, penilaian, dan pengawasan proses pembelajaran agar pembelajaran efektif dan aplikatif atau bermakna.

Agar proses belajar menjadi lebih efektif, usaha yang penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan merancang pembelajaran atau *instructional science* (Degeng, 2013: 36). Pembelajaran

berorientasi proses akan meningkatkan efektivitas dalam mencapai tujuan atau kompetensi. Perkembangan pengetahuan siswa dipengaruhi oleh keaktifan siswa memanipulasi dan berinteraksi dengan lingkungan. Penerapan model-model pembelajaran diarahkan untuk dapat merangsang siswa untuk semangat belajar, membangun motivasi positif dan suasana lingkungan yang mendukung sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dan mengembangkan keterampilan berpikir siswa (Susanto, 2014: 67).

Kurikulum 2013 yang telah direvisi pada tahun 2016 menerapkan sistem pembelajaran tematik dengan pendekatan saintifik dan penilaian autentik. Pembelajaran tematik dengan mengangkat tema-tema yang dekat dengan kehidupan siswa dan lingkungannya akan memberikan makna bagi siswa karena memenuhi kebutuhan, menarik minat, dan mengembangkan bakat sehingga membantu dalam menyelesaikan masalah di kehidupannya kelak (Majid, 2014: 17). Untuk mewujudkan pembelajaran bermakna, guru diharapkan senantiasa mengembangkan langkah pembelajaran

inovatif yang tertuang dalam rancangan yang disusunnya, lembar kegiatan siswa yang menantang, dan media pembelajaran yang kreatif (Subanji, 2014).

Terkait dengan praksis pembelajaran tematik di SD, kebermaknaan belum menjadi penekanan karena kecenderungan pembelajaran yang masih berorientasi pada nilai kognitif. Hasil Observasi dan wawancara dengan guru serta beberapa siswa di SDN Jenang 02, menunjukkan kurang optimalnya proses pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran bermakna. Pada awal pembelajaran, apersepsi yang disampaikan guru masih sekadar mengingatkan siswa dengan materi yang dipelajari pada pembelajaran sebelumnya. Selama proses pembelajaran, antusias siswa dalam proses pembelajaran nampak belum maksimal karena pembelajaran yang dirancang belum memberikan pengalaman yang beragam dan mengaktifkan siswa. Proses pembelajaran masih didominasi oleh transfer pengetahuan, belum mengakomodasi berkembangnya kompetensi sikap dan keterampilan. Sementara itu, pada akhir pembelajaran belum adanya upaya tindak lanjut yang jelas kaitannya dengan peningkatan kompetensi siswa yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran bermakna bagi siswa.

Setelah dilakukan telaah yang lebih mendalam ditemukan beberapa hal yang menjadi dasar kajian pada tulisan ini. Pertama, (1) indikator dan tujuan pembelajaran yang dirumuskan pada rancangan pembelajaran masih berfokus pada pencapaian kompetensi dimensi pengetahuan tingkat rendah belum mengakomodasi upaya pencapaian kompetensi sikap dan keterampilan, (2) bahan ajar yang digunakan masih bersifat kognitivistik, (3) pemanfaatan media dan sumber belajar yang ada di lingkungan siswa belum optimal dan kurang mengaitkan dengan situasi riil di lingkungan sekitar siswa sehingga upaya membangun kebermaknaan belum nampak, (4) guru masih dominan menerapkan pembelajaran konvensional yang kurang mengaktifkan siswa belum mengakomodasi secara menyeluruh terhadap gaya belajar siswa yang beraneka ragam, (5) pengalaman langsung dan proses penemuan dalam proses pembelajaran masih minim sehingga kompetensi siswa belum tergali secara optimal (8) proses pembelajaran tematik belum maksimal karena pemahaman siswa tentang materi pelajaran masih terpisah-pisah antar muatan yang satu dengan lainnya sehingga sulit membangun kebermaknaan dalam belajar.

Salah satu cara untuk meningkatkan kebermaknaan belajar siswa SD adalah dengan mendesain pembelajaran tematik yang bercirikan *Quantum Teaching*, yakni pembelajaran yang berlangsung secara meriah dengan segala suasananya (Riyanto, 2014: 200). Pembelajaran ini berpusat pada siswa dengan metode pembelajaran yang menyenangkan. Pemakaian berbagai alat bantu dan pengkondisian berbagai suasana seperti penataan bangku yang bervariasi dan pengadaan musik mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta menarik minat siswa untuk terus mengikuti pembelajaran. *Quantum Teaching* menguraikan cara-cara baru yang memudahkan proses belajar mengajar melalui pemaduan unsur seni dan pencapaian yang terarah apapun muatan pelajaran atau kompetensi yang akan dibelajarkan (DePorter, 2010 : 31).

HASIL

Upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas harus dilaksanakan karena hal ini merupakan inti dari peningkatan mutu pendidikan secara umum. Al Tabany (2014: 2) menyatakan bahwa pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik sekaligus sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya. Ini merupakan esensi dari pembelajaran bermakna.

Pembelajaran bermakna dalam perspektif Ausubel merupakan faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Menurut Ausubel dalam Sutiyono (2010), proses pembelajaran yang paling utama adalah melihat bagaimana materi pelajaran yang disampaikan mewujudkan relevansi antara ide kognitif dengan kenyataan. Cara yang dimaksud Ausubel adalah mempergunakan *advance organizers* (bentuk pembelajaran yang dikelola secara memadai). Ausubel menyatakan hal berikut sebagaimana dikutip Orton: *"If I had to reduce all of educational psychology to just one principle, I would say this: The most important single factor influencing learning is what the learner already knows. Ascertain this and teach him accordingly."* Jelaslah bahwa pengetahuan yang sudah dimiliki siswa akan sangat menentukan berhasil tidaknya suatu proses pembelajaran.

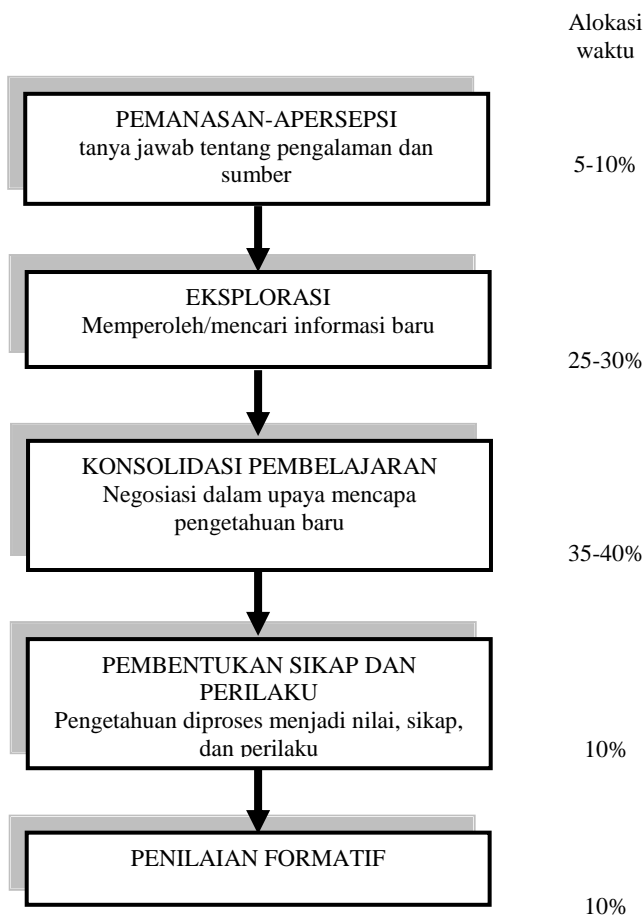
Prastowo (2013: 24) mengemukakan bahwa kebermaknaan belajar ditandai dengan terjadinya hubungan substansif antara aspek-aspek, konsep-konsep, informasi, atau situasi baru dengan komponen-komponen yang relevan dalam struktur kognitif siswa, baik dalam bentuk hubungan yang bersifat derivatif, elaboratif, korelatif, suportif, maupun hubungan-hubungan kualitatif atau representasional. Belajar bukan sekedar menghafal konsep atau fakta saja (*rote learning*), akan tetapi berusaha menghubungkan kaitan antar konsep atau fakta yang ada menjadi suatu pemahaman yang utuh sehingga konsep tersebut tidak mudah dilupakan. Hal ini menunjukkan pentingnya sebuah pengalaman. Seperti yang diungkapkan Confucius, *"what I hear, I forget, what I see, I remember, what I do, I understand"*. Artinya, apa yang kita dengar lebih mudah dilupakan, apa yang kita lihat lebih mudah untuk diingat, dan apa yang kita alami lebih mudah untuk dipahami. Brown dalam Prastowo (2013: 25) menyebutkan dua kondisi yang menjadi prasyarat munculnya pembelajaran bermakna. Pertama, adanya perangkat pembelajaran. Kedua, rancangan pembelajaran yang memungkinkan kebermaknaan bagi siswa yang oleh Frank Smith disebut sebagai "pembentukan kebermaknaan", yang merupakan faktor potensial dalam pembelajaran di kelas.

Mulyasa (2015: 100-102) menjelaskan beberapa prosedur yang dapat dirancang oleh guru untuk mengembangkan pembelajaran bermakna sebagai berikut.

- 1) Pemanasan dan apersepsi yang dapat dilakukan dengan memulai pembelajaran dengan hal-hal yang diketahui siswa, memotivasi dengan bahan ajar yang menarik dan berguna bagi kehidupan siswa, serta menggerakkan siswa agar tertarik dan bersemangat untuk mengetahui hal-hal yang baru.

- 2) Eksplorasi yang dapat ditempuh dengan memperkenalkan kompetensi yang harus dikuasai siswa, mengaitkan kompetensi yang baru dengan kompetensi yang telah dikuasai siswa sebelumnya, serta menggunakan variasi metode yang tepat.
- 3) Konsolidasi pembelajaran yang dapat dilakukan dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam menafsirkan dan memahami materi atau kompetensi baru serta memecahkan masalah (*problem solving*), membuat penekanan pada kaitan struktural (kaitan dengan berbagai aspek kehidupan nyata), serta memilih metode yang tepat.
- 4) Pembentukan sikap, kompetensi, dan karakter yang dapat dicapai dengan memotivasi peserta didik untuk menerapkan atau mempraktikkan langsung konsep, pengertian, kompetensi, dan karakter yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Penilaian formatif yang dilakukan melalui pengembangan sistem penilaian yang sesuai serta menggunakannya sebagai alat evaluasi untuk menganalisis kelemahan sebagai upaya menemukan solusi atau tindak lanjut.

Prosedur pembelajaran efektif dan bermakna sebagaimana diuraikan di atas digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1 Prosedur Pembelajaran Efektif dan Bermakna
Sumber: Mulyasa (2015:103)

Kurikulum yang dikembangkan di sekolah dasar saat ini menggunakan desain pembelajaran tematik. Menurut

Akbar (2013: 69), pembelajaran tematik adalah sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep/prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan autentik melalui tema tertentu dengan mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap serta pemikiran yang kreatif. Desain pembelajaran tematik memungkinkan anak secara individual menjelajahi minatnya dan mengembangkan kemampuan berasimilasi dan berakomodasi dengan konsep yang berfokus pada anak sebagai pelajar dan proses yang berkaitan dengan perkembangan berpikir dan belajar sehingga guru berusaha untuk menjadikan belajar itu relevan dan bermakna bagi peserta didik (Majid, 2014: 4). Lebih lanjut, Majid (2014: 86) menguraikan pengertian pembelajaran tematik ke dalam empat hal pokok yang salah satunya adalah menggabungkan suatu konsep dalam beberapa dimensi atau bidang kajian yang berbeda dengan harapan pembelajaran lebih bermakna. Ini seperti yang dikemukakan Akbar (2013: 69) tentang empat karakteristik pembelajaran tematik yakni holistik atau utuh, bermakna, autentik, dan aktif. Senada dengan pemaparan di atas, Sukayati dalam Prastowo (2013: 149) menjelaskan karakteristik pembelajaran tematik yang meliputi lima hal berikut: (1) pembelajaran berpusat pada siswa; (2) menekankan pembentukan pemahaman dan kebermaknaan; (3) belajar melalui pengalaman; (4) lebih mengutamakan proses; dan (5) sarat dengan muatan keterikatan. Jadi, pembelajaran tematik harus didesain dengan memperhatikan karakteristik siswa, karakteristik materi ajar, sumber daya guru dan lingkungan, serta sesuai tuntutan kurikulum yang diharapkan yang mendukung tercapainya pembelajaran bermakna.

Bobbi de Porter (2010:32) mengemukakan bahwa *Quantum Teaching* menguraikan cara-cara baru yang memudahkan proses belajar dan mengoptimalkan hasil pembelajaran melalui pepaduan unsur seni dan pencapaian-pencapaian yang terarah pada apapun jenis mata pelajaran yang diajarkan. *Quantum Teaching* adalah badan ilmu pengetahuan dan metodologi yang digunakan dalam rancangan, penyajian, dan fasilitasi yang diciptakan berdasarkan teori-teori pendidikan diantaranya *Accelerated Learning* (Lozanov), *Multiple Intelligences* (Gardner), *Neuro Linguistik Program* (Grinder and Bandler), *Experiential Learning* (Hahn), *Socratic Inquiry*, *Cooperative Learning* (Johnson and Johnson), dan *Elements of Effective Instruction* (Hunter).

Berdasarkan prinsipnya, *Quantum Teaching* menggunakan kerangka perancangan yang dapat diterapkan pada tingkat atau kelas berapapun dan pada muatan pelajaran apapun serta menjamin siswa menjadi tertarik dan berminat pada setiap pelajaran. *Quantum Teaching* memiliki asas utama dan prinsip yang menjadi hal mendasar di balik strategi dan modelnya. Asasnya adalah *masukilah dunia mereka bawalah dunia mereka ke dunia kita*. Artinya, dalam mewujudkan proses belajar yang bermakna, upaya menciptakan pengalaman yang menyenangkan dan menantang bagi siswa merupakan hal yang utama. Prinsip *Quantum Teaching* ada lima, yaitu: 1) segalanya berbicara (mengirim pesan tentang belajar), 2) segalanya bertujuan, 3) pengalaman

sebelum pemberian nama, 4) akui setiap usaha, dan 5) jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan (De Porter, 2010: 35-37).

Secara konseptual, model *Quantum Teaching* mencakup dua unsur yaitu konteks dan konten. Konteks adalah keterpaduan dari unsur lingkungan, suasana, landasan, dan rancangan yang mewujudkan pengalaman belajar yang bermakna dan mengesankan. Konten adalah penyajian pembelajaran melalui proses fasilitasi yang mengoptimalkan segala potensi yang ada, baik potensi peserta didik, guru, maupun potensi berdasarkan karakteristik muatan pembelajaran (de Porter, 2010: 38).

Karakteristik model pembelajaran *Quantum Teaching* mencakup sintakmatik, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, serta dampak instruksional dan pengiring. Karakteristik sintakmatik mengandung makna bahwa kerangka perancangan model *Quantum Teaching* yang lebih mudahnya diakronimkan dengan TANDUR (Tanamkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan) menjadi sebuah tahapan atau sintaks. Sistem sosial yang menjadi ciri khas *Quantum Teaching* adalah memposisikan guru sebagai fasilitator dan reflektor. Sebagaimana diungkapkan Riyanto (2014:211), guru yang hanya berperan sebagai fasilitator dan reflektor akan lebih optimal mendukung peningkatan aktivitas dan motivasi siswa. Prinsip reaksi dalam *Quantum Teaching* berarti guru mampu menumbuhkan kreativitas siswa, sehingga siswa tahu akan manfaat yang telah dipelajarinya (de Porter, 2010: 96). Dampak intruksional *Quantum Teaching* meliputi : (1) Kemampuan verbal adalah kemampuan untuk mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa lisan ataupun verbal; (2) kemampuan keterampilan intelektual adalah kepekaan yang berhubungan dengan lingkungan serta mempresentasikan konsep dan lambang; (3) kemampuan kognitif adalah kemampuan menyalurkan dan mengarahkan kognitifnya sendiri, kemampuan ini meliputi konsep dan kaidah memecahkan masalah; (4) keterampilan motorik adalah kemampuan serangkaian jasmani antara koordinasi otak dengan tubuh; (5) kemampuan sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasar penelitian terhadap objek tersebut. Dampak Pengiringnya adalah peserta didik memiliki rasa percaya diri, dan terjalin rasa saling memiliki serta saling pengertian antara guru dan siswa.

PEMBAHASAN

Kondisi pendidikan yang dihadapkan pada tuntutan masa depan menguatkan pemberlakuan kurikulum 2013 revisi 2016 dengan tema menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif, melalui penguatan sikap (tahu mengapa), keterampilan (tahu bagaimana), dan pengetahuan (tahu apa) yang terintegrasi dan mengedepankan pendekatan *saintific education* mencakup proses mengamati, menanya, menalar, dan mencoba, serta mengomunikasikan yang untuk mewujudkannya dibutuhkan proses pembelajaran yang mendukung kreativitas yaitu pembelajaran bermakna (al Tabany, 2014:9). Dwijuandono dalam Jamaludin (2013) bahwa faktor yang paling penting memengaruhi belajar adalah apa yang telah diketahui oleh siswa.

Menurut Arends dalam al Tabany (2014: 8), *it is strange that we expect students to learn yet seldom teach them about learning, we expect student to solve problem yet seldom teach them about problem solving*. Artinya, dalam mengajar guru seringkali menuntun siswa untuk belajar namun jarang memberikan pelajaran tentang bagaimana siswa dapat belajar, guru seringkali menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah, tetapi jarang mengajarkan bagaimana siswa seharusnya menyelesaikan masalah. Majid (2014: 6) mengemukakan bahwa proses pembelajaran yang terjadi di sekolah kita saat ini masih cenderung teoretis, masih sebatas pada penyampaian informasi dengan peran guru yang masih sangat dominan, dan gaya mengajarnya cenderung satu arah serta kurang terkait dengan lingkungan sehingga peserta didik tidak mampu memanfaatkan konsep kunci keilmuan dalam proses pemecahan masalah kehidupan. Lebih lanjut diungkapkan olehnya bahwa pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan materi memang terbukti berhasil dalam kompetensi mengingat jangka pendek, seperti keberhasilan menyelesaikan ujian atau memenangkan lomba cerdas cermat, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan masalah kehidupan jangka panjang karena anak tidak mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehnya di bangku sekolah ke dalam dunia nyata pada kehidupan kesehariannya. Hal ini yang menjadi wajah pendidikan Indonesia dalam beberapa masa. Upaya menjadikan pembelajaran lebih bermakna menjadi suatu hal yang niscaya. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan sekedar mengetahuinya.

Kerangka perancangan model *Quantum Teaching* yang lebih mudahnya diakronimkan dengan TANDUR (Tanamkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan) menjadi sebuah tahapan atau sintaks yang menjembatani terwujudnya pembelajaran bermakna. *Tahap pertama* adalah 'Tumbuhkan'. Maknanya adalah membangun motivasi peserta didik untuk menciptakan minat belajar dengan mengajak serta mereka agar menyadari manfaat yang akan mereka peroleh dari mempelajari materi yang akan dibelajarkan (AMBAK/Apa Manfaatnya BAGiKu). Hal ini penting karena keikutsertaan peserta didik dalam menemukan manfaat atau kebermaknaan suatu materi mempermudah guru dalam menggiring mereka menuju pencapaian target atau kompetensi yang diharapkan. Proses ini juga mencakup penggalan pengalaman siswa untuk membangun komitmen belajar yang lebih baik. Hal yang digali adalah pemahaman awal peserta didik, hal yang sudah mereka setuju, manfaat yang diperoleh, serta komitmen. Strategi penyajiannya dapat melalui pertanyaan yang menantang, video, cerita, dsb.

Tahap kedua adalah 'Alami'. Maknanya adalah guru memberi pengalaman belajar dengan membangun minat dan kebutuhan untuk mengetahui. Penting bagi peserta didik untuk mengalami karena otak manusia memiliki kecenderungan untuk terus berpikir dan menjelajah. Pengalaman menjembatani pemahaman awal peserta didik dengan keingintahuan mereka. Proses ini meliputi penentuan metode, permainan, atau kegiatan yang tepat untuk memudahkan peserta didik memahami informasi/materi dan memenuhi keingintahuan mereka berdasarkan pemahaman atau pengetahuan yang mereka miliki. Strategi penyajiannya dapat

menggunakan jembatan keledai, permainan, kerjasama kelompok, drama, dan simulasi. Tujuan dari tahapan ini adalah mengaitkan pengalaman awal dengan pengalaman dan informasi-informasi baru yang akan membantu peserta didik memaknai pengalaman tersebut melalui proses membuat hal yang abstrak menjadi konkret dengan memanfaatkan fasilitas yang ada atau segala hal yang dekat dengan lingkungan mereka. Pengalaman menciptakan pertanyaan mental yang harus dijawab, seperti *mengapa* dan *bagaimana* sehingga membangun keingintahuan dan mengembangkan proses berpikir ilmiah.

Tahap ketiga adalah 'Namai'. Tahap ini dilakukan setelah guru membuat siswa penasaran dan dipenuhi rasa ingin tahu tentang pengalaman yang baru mereka dapatkan. Penamaan merupakan proses memuaskan hasrat alami otak untuk memberikan identitas, mengurutkan, dan mendefinisikan. Penamaan dapat berupa informasi, fakta, konsep, generalisasi, rumus, pemikiran, tempat dan sebagainya. Guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan kata kunci, model, rumus, dan sebuah masukan. Guru juga bertanggung jawab mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar menggunakan gambar, warna, alat bantu, kertas, atau segala fasilitas yang ada di lingkungan sekitar agar pengetahuan siswa yang berdasarkan pengalaman pada tahap sebelumnya menjadi lebih bermakna.

Tahap keempat adalah 'Demonstrasi'. Pada tahapan ini guru diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan pemahaman mereka terhadap pengetahuan atau penguasaan mereka terhadap keterampilan tertentu. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan mereka dalam pembelajaran atau muatan pelajaran yang lain namun masih berkaitan (esensi dari pembelajaran tematik) serta ke dalam kehidupan mereka sehingga mampu memperagakan tingkat kecakapan mereka dengan pengetahuan yang baru saja mereka miliki. Strategi yang dapat dilakukan dalam tahapan ini adalah dengan diskusi, merancang proyek, membuat karya, dan presentasi baik dalam satu kelompok, antar kelompok, maupun kelas..

Tahap kelima adalah 'Ulangi'. Tahap 'ulangi' merupakan pemberian kesempatan pada siswa untuk mengajarkan pengetahuan baru mereka kepada orang lain. Orang lain disini dapat berarti teman satu kelas, guru, kakak kelas, adik kelas, bahkan seluruh warga sekolah. Tentunya, dengan menggunakan cara yang berbeda atau disesuaikan dengan kemampuan atau keahlian siswa masing-masing. Pengulangan memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa 'aku tahu bahwa aku tahu ini' serta memperkuat ingatan. Strategi dalam melakukan pengulangan dapat dilakukan dengan membuat nyanyian, menyusun puisi, membuat cerita, membuat karya pajangan, presentasi di kelas, merancang pameran, membuat poster atau ajakan, dsb.

Tahap Keenam sebagai tahapan yang terakhir adalah 'Rayakan'. Pada langkah terakhir ini, guru memberikan apresiasi atas usaha, keberhasilan dan ketekunan yang dilakukan siswa dengan penguatan yang dapat berupa perayaan. Hal ini bertujuan untuk memperkuat rasa tanggung jawab dalam merefleksikan proses belajar secara mandiri dan

mempertahankan motivasi. Hal yang biasa dilakukan, ketika siswa mencapai sebuah kompetensi atau menyelesaikan suatu aktivitas, siswa langsung menuju aktivitas selanjutnya tanpa diberikan daya pendorong untuk mengulangi keberhasilan yang telah diperoleh. Perayaan penting dilakukan sebagai upaya menanamkan bibit keberhasilan. Perayaan disini dapat dilakukan dengan memberikan pujian, *reward*, bernyanyi, bermain tepuk, memberi penilaian, pesta kelas, dll.

Sebagai contoh, guru membuat desain pembelajaran untuk siswa kelas 4 semester 1 tema *Peduli Terhadap Makhluk Hidup* dalam beberapa kegiatan yang bervariasi. Pada awal pembelajaran, siswa diberi suatu teks cerita rakyat Kabupaten Cilacap (sastra) yang berjudul *Legenda Bunga Wijaya Kusuma* beserta sejumlah pertanyaan pemahaman yang akan diselesaikan siswa secara bekerjasama. Pertanyaan pemahaman tersebut diarahkan untuk menimbulkan rasa ingin tahu serta mengantarkan siswa pada suatu kebutuhan untuk belajar lebih banyak dan mendalam. Pada *Quantum Teaching*, ini merupakan langkah "Tumbuhkan". Memasuki inti pembelajaran siswa dikondisikan pada dua kegiatan yang mengambil kaitan dari cerita meliputi kegiatan diskusi tentang sikap yang mencerminkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari melalui telaah karakter tokoh-tokoh dalam cerita dan melakukan pengamatan tentang bagian-bagian tubuh tumbuhan dan manfaatnya yang diawali dengan bunga wijayakusuma. Ini adalah langkah "Alami" dalam *Quantum Teaching* yakni memberikan pengalaman bagi siswa melalui beragam kegiatan yang menantang. Untuk jangka waktu yang lebih lama, berdasarkan cerita rakyat ini juga siswa dapat merancang kegiatan drama untuk memerankan tokoh-tokoh dalam cerita sehingga pengalaman siswa lebih variatif dan menyenangkan. Berbagai pengalaman ini diharapkan dapat merangsang siswa untuk menanya, seperti : *Apa pentingnya bunga bagi tumbuhan? Bagaimana tumbuhan dapat bertahan hidup? Mengapa ada karakter baik dan jahat dalam sebuah cerita?* dan seterusnya.

Berbagai pertanyaan yang merepresentasikan rasa keingintahuan siswa difasilitasi melalui langkah "Namai" yang mencakup pemaparan materi terkait. Hal yang dapat dipaparkan mencakup fakta, konsep, dan generalisasi misalnya tentang makna masing-masing sila Pancasila dan bagian tubuh tumbuhan serta fungsinya. Pada tahapan ini, diharapkan siswa semua keingintahuan siswa dapat terjawab. Selanjutnya siswa berkesempatan untuk menunjukan kompetensi mereka melalui tahap "Demonstrasi". Kegiatan yang dapat mereka lakukan adalah tindak lanjut dari kegiatan pengalaman yang meliputi dua kegiatan yang tujuannya adalah untuk menunjukan (dengan menuliskan dan mempresentasikan). Kegiatan pertama adalah menuliskan dan mempresentasikan berbagai sikap dalam kehidupan sehari-hari yang mencerminkan nilai-nilai Pancasila. Kegiatan berikutnya adalah menunjukan satu jenis tumbuhan serta mempresentasikan nama bagian dan fungsinya masing-masing di depan kelas. Dalam proses ini guru juga melakukan konfirmasi untuk meluruskan pengetahuan atau pemahaman mereka agar sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

Tahap "Ulangi" diwujudkan dalam kegiatan membuat catatan dan laporan perbaikan hasil presentasi yang telah dilakukan siswa sebelumnya serta dengan memajangkannya di

papan pajangan depan kelas atau mading sekolah sehingga tulisan mereka dapat diketahui oleh lebih banyak siswa lainnya, bahkan pada level kelas yang berbeda. Sebagai pe-“Rayaan”, siswa diberi apresiasi dalam bentuk nilai, catatan pujian dalam bentuk piagam atau sertifikat, berfoto bersama karya dan piagam mereka, serta menyanyikan lagu gembira bersama-sama di akhir pembelajaran. Rangkaian kegiatan ini dirancang agar pembelajaran lebih bermakna, tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi ajar, melainkan juga meningkatkan keterampilan siswa. Sebagaimana penelitian Ni Luh Ratna Tirtawati, Putu Budi Adnyana, dan Ni Luh Putu Manik Widiyanti (2014) yang membuahakan kesimpulan bahwa Pembelajaran Kuantum (*Quantum Teaching*) yang dipadukan dengan peta pikiran (*Mind Mapping*) memberikan pengaruh lebih baik terhadap pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif, serta penelitian dan pengembangan Mei Indra Jayanti, A. Wahab Jufri, dan Agus Ramdani (2015) tentang perangkat model pembelajaran kuantum berbasis masalah dengan pendekatan saintifik menghasilkan kesimpulan bahwa perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP mendapat kategori valid, sementara itu lembar kerja siswa, tes kemampuan berpikir kritis dan tes kemampuan berargumentasi mendapat kategori sangat valid untuk diterapkan pada siswa kelas X.

Quantum Teaching memang menekankan pada proses dan pengalaman belajar yang menumbuhkan motivasi, kreativitas, dan aktivitas. Akan tetapi tidak mengabaikan pencapaian kompetensi yang terwujud dalam prestasi dan hasil belajar siswa. Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan dan membuktikan bahwa penerapan model maupun kerangka *Quantum Teaching* memberi pengaruh signifikan terhadap prestasi atau hasil belajar siswa. diantaranya adalah berikut ini: (1) Hasil penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan kuantum di kelas VIII SMP oleh Marini Fitriani, Yusuf Hartono, dan Purwoko (2010) adalah perangkat pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pendekatan kuantum dikategorikan valid dan praktis serta mempunyai potensial efek terhadap kemampuan siswa dalam menguasai materi, (2) Hasil penelitian pengaruh model pembelajaran kuantum terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA siswa SD di Banyuning oleh Ketut Susiani, Nyoman Dantes, dan I Nyoman Tika (2013) menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA antara kelompok yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, dan (3) Hasil Penelitian Ni Luh Made Candra Sukasari, I.G.A. Agung Sri Asri, dan I Nengah Suadnyana (2014) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kuantum berbasis multimedia berpengaruh positif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas V Gugus Teuku Umar Denpasar Barat tahun ajaran 2013/2014.

Kerangka rancangan TANDUR pada *Quantum Teaching* tidak bertentangan dengan pendekatan saintifik yang menjadi penekanan implementasi kurikulum 2013 revisi 2016 yaitu memenuhi kriteria: (1) materi berbasis pada fakta atau fenomena yang logis dan rasional, (2) mendorong dan menginspirasi siswa berpikir kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, dan memecahkan masalah, (3)

mendorong dan menginspirasi siswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan antar muatan pelajaran, (4) mendorong dan menginspirasi siswa untuk memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran, (5) berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan, serta (6) tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik dalam sistem penyajiannya. Pendekatan saintifik yang meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk jejaring atau mengomunikasikan harus menyentuh tiga ranah yaitu sikap/afektif, pengetahuan/kognitif, dan psikomotor/keterampilan.

SIMPULAN

Kebermaknaan belajar diupayakan salah satunya melalui desain pembelajaran tematik yang terpadu dan holistik pada awal pembelajaran, proses pembelajaran, dan akhir pembelajaran. Pada awal pembelajaran, guru dapat mengupayakan unsur pembelajaran bermakna melalui apersepsi dengan mengaitkan materi yang akan siswa pelajari dengan materi yang telah siswa kuasai dalam kehidupannya sehari-hari sehingga tertanam dalam diri siswa pentingnya mempelajari materi tersebut. Pada proses pembelajaran, guru diharapkan meningkatkan antusias belajar melalui berbagai aktivitas yang bervariasi yang memberi ruang siswa untuk mendapatkan pengalaman yang dapat mengoptimalkan pencapaian kompetensi secara menyeluruh tidak terbatas pada pengetahuan melainkan sikap dan keterampilan yang lebih utama. Pada akhir pembelajaran, guru diharapkan memberikan arah tindak lanjut yang mengakomodasi siswa dapat mengaitkan apa yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-harinya serta memberi penguatan untuk dapat menerapkannya sehingga proses belajar benar-benar bermakna.

Desain pembelajaran yang dikembangkan dengan prinsip *Quantum Teaching* menjadi solusi dalam merancang pembelajaran yang bermakna. Karakteristik *Quantum Teaching* yang mencakup sintakmatik, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, serta dampak instruksional dan pengiring dirancang untuk mendukung terwujudnya pembelajaran yang lebih bermakna. Kerangka perancangan TANDUR (Tanamkan-Alami-Namai-Demonstrasikan-Ulangi-Rayakan) merupakan basis struktural *Quantum Teaching* yang dapat diterapkan pada beragam muatan pelajaran, jenjang kelas, dan berbagai tingkat kemampuan awal peserta didik serta memberi jaminan meningkatnya minat dan motivasi peserta didik dalam belajar sehingga mengakomodasi optimalisasi aktivitas dan prestasi belajar siswa sehingga kebermaknaan belajar dapat tercapai.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Al- Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontesktual : Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada*

- Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/KTI)*. Jakarta : Prenadamedia Group.
- Degeng, Nyoman S. 2013. *Ilmu Pembelajaran: Klasifikasi Variabel untuk Pengembangan Teori dan Penelitian*. Bandung: Arasmedia.
- De Porter, Bobbbi, Mark Reardon, Sarah Singer Nourie. 2010. *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa.
- Fitriani, Marini, Yusuf Hartono, Purwoko. 2010. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kuantum di Kelas VIII SMP*. Jurnal Pendidikan Matematika Volume 4 No. 1 Juni 2010. Diakses online 6 April 2016.
- Jamaludin, Kaswari, KY. Margiyati. 2013. *Peningkatan Aktivitas Siswa Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Teori Belajar Bermakna David Ausubel di Kelas*. Artikel tidak diterbitkan. Diakses online tanggal 6 April 2016.
- Jayanti, Mai Indra, A. Wahab Jufri, Agus Ramdani. 2015. *Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Kuantum Berbasis Masalah dengan Pendekatan Saintifik*. E Journal Penelitian Pendidikan IPA Volume 1 No 2 Juli 2015. Diakses online 6 April 2016,
- Majid, Abdul. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung : PT Remaja Rosydakarya Offset
- Mulyasa. 2015. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosydakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016.
- Prastowo, Andi. 2013 *Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Panduan Lengkap Aplikatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Riyanto, Yatim. 2014. *Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Suartana, I Kadek , Kadek Suranata, Made Sulastri. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum Dengan Teknik Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Pkn*. e-Journal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol. 2 No. 1 Tahun 2014). Diakses online tanggal 6 April 2016.
- Subanji. 2014. *TEQIP Sebagai Wahana Mewujudkan Pembelajaran Bermakna dan Membangun Karakter Bangsa*. J-TEQIP Tahun V Nomor 2 November 2014. Diakses online tanggal 6 April 2016.
- Sukasari, Ni Luh Made Candra, I.G.A. Agung Sri Asri, I Nengah Suadnyana. 2014. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kuantum Berbantuan Multimedia Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas V Gugus Teuku Umar Denpasar Barat*. E journal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume 2 No.1 Tahun 2014. Diakses online 6 April 2016.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susiani, Ketut, Nyoman Dantes, I nyoman Tika. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Terhadap Kecerdasan Sosioemosional dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Banyuning*. E Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar Volume 3 Tahun 2013. Diakses online 6 April 2016.
- Sutyono. 2016. *Menuju Pembelajaran Bermakna Melalui Peragaan Kesenian*. Artikel tidak diterbitkan. Diakses online 6 April 2016.
- Tirtawati, Ni Luh Ratna, Putu Budi Adnyana, Ni Luh Putu Manik Widiyanti. 2014. *Pembelajaran Kuantum (Quantum Learning) dan Peta Pikiran (Mind Mapping) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA*. E Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA Volume 4 Tahun 2014. Diakses online 6 April 2016.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

